

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-246359

(43)Date of publication of application : 14.09.1999

(51)Int.Cl.

A61K 7/06

(21)Application number : 10-060428 (71)Applicant : LION CORP

(22)Date of filing : 25.02.1998 (72)Inventor : MIZUSHIMA NAOKI  
MATSUDA KAZUHIKO  
SATO MASAHIRO  
EGAWA MAKOTO  
HORIBE MINEKO  
OSHITA HIROYUKI  
MIYAKE HIROSHI

## (54) HAIR GROWER

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prepare a hair grower capable of manifesting excellent hair-growing and hair-fostering activities by using a sugar-glyceryl ester, a sugar-glyceryl ether, glyceride sulfate and glyceride ether sulfate as an active ingredient.

SOLUTION: This hair grower contains one or more kinds of an aliphatic ester of formula I (X1 is H or the like; Y1 is H or the like; R1 is a 2-28C aliphatic monovalent hydrocarbon with the proviso that the number of the carbons is even; R2 is a 1-28C aliphatic monovalent hydrocarbon; (g) is 0 or an integer of  $\geq 1$ ; or the like), an ether of formula II (X2 is H or the like; Y2 is H or the like; R3 and R5 are each a 2-4C lower alkylene; (s) is 0-10; R4 is a 3-29C aliphatic monovalent hydrocarbon with the proviso that the number of the carbons is odd; R6 is a 1-29C aliphatic monovalent hydrocarbon; or the like), a monoglyceride sulfuric acid ester salt of formula III [R7 is the same as the R1; M is an alkali(ne earth) metal or the like] and monoalkylglyceryl ether sulfuric acid ester salt as an active ingredient. The hair grower is excellent in solubility or the like in a hydrated ethanol or the like.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-246359

(43) 公開日 平成11年(1999) 9月14日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 1 K 7/06

識別記号

F I

A 6 1 K 7/06

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願平10-60428

(22) 出願日 平成10年(1998) 2月25日

(71) 出願人 000006769

ライオン株式会社

東京都墨田区本所1丁目3番7号

(72) 発明者 水島 直樹

東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライオン株式会社内

(72) 発明者 松田 一彦

東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライオン株式会社内

(72) 発明者 佐藤 昌裕

東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライオン株式会社内

(74) 代理人 弁理士 小島 陸司 (外1名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 養毛剤

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

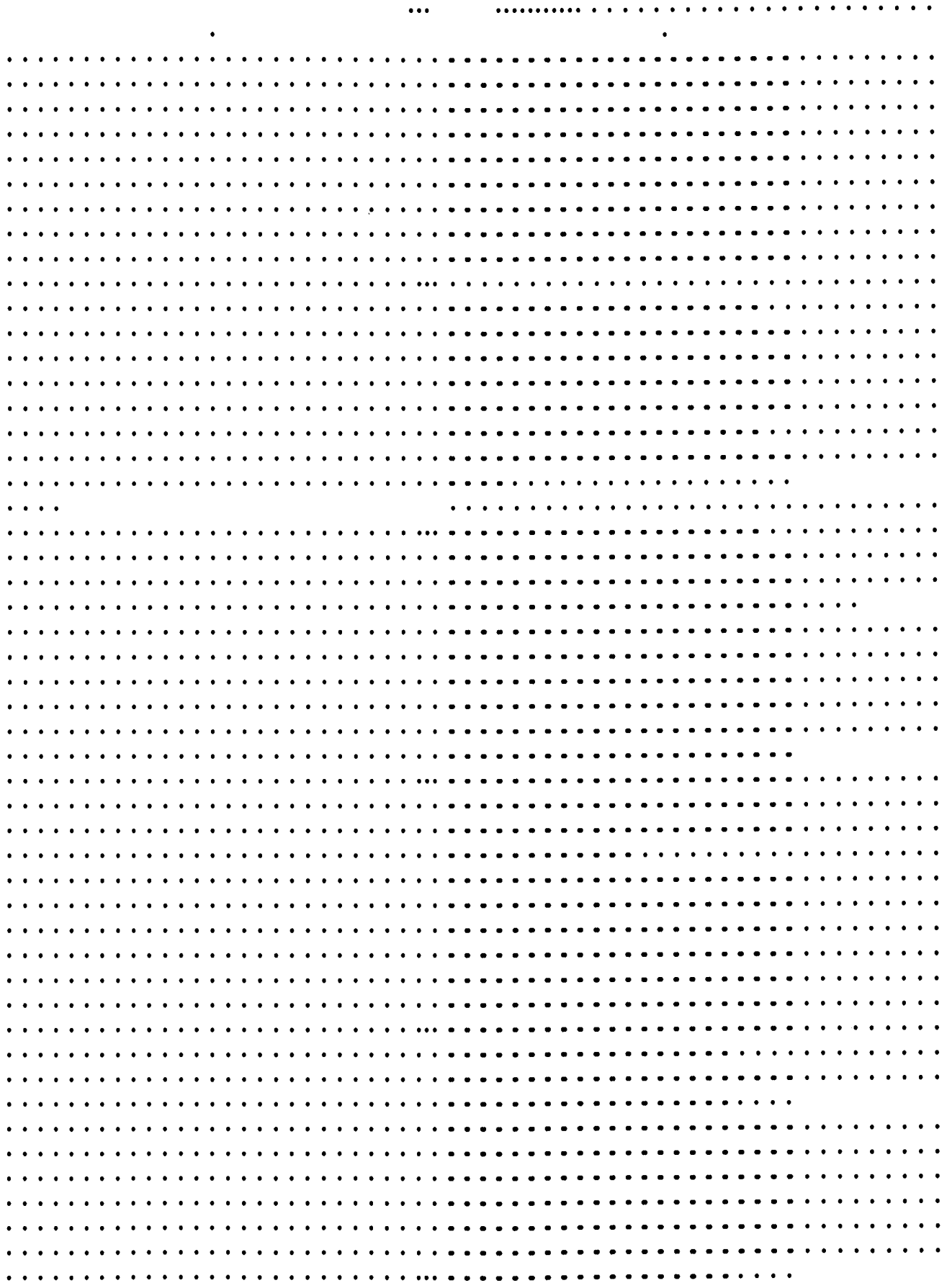
.....

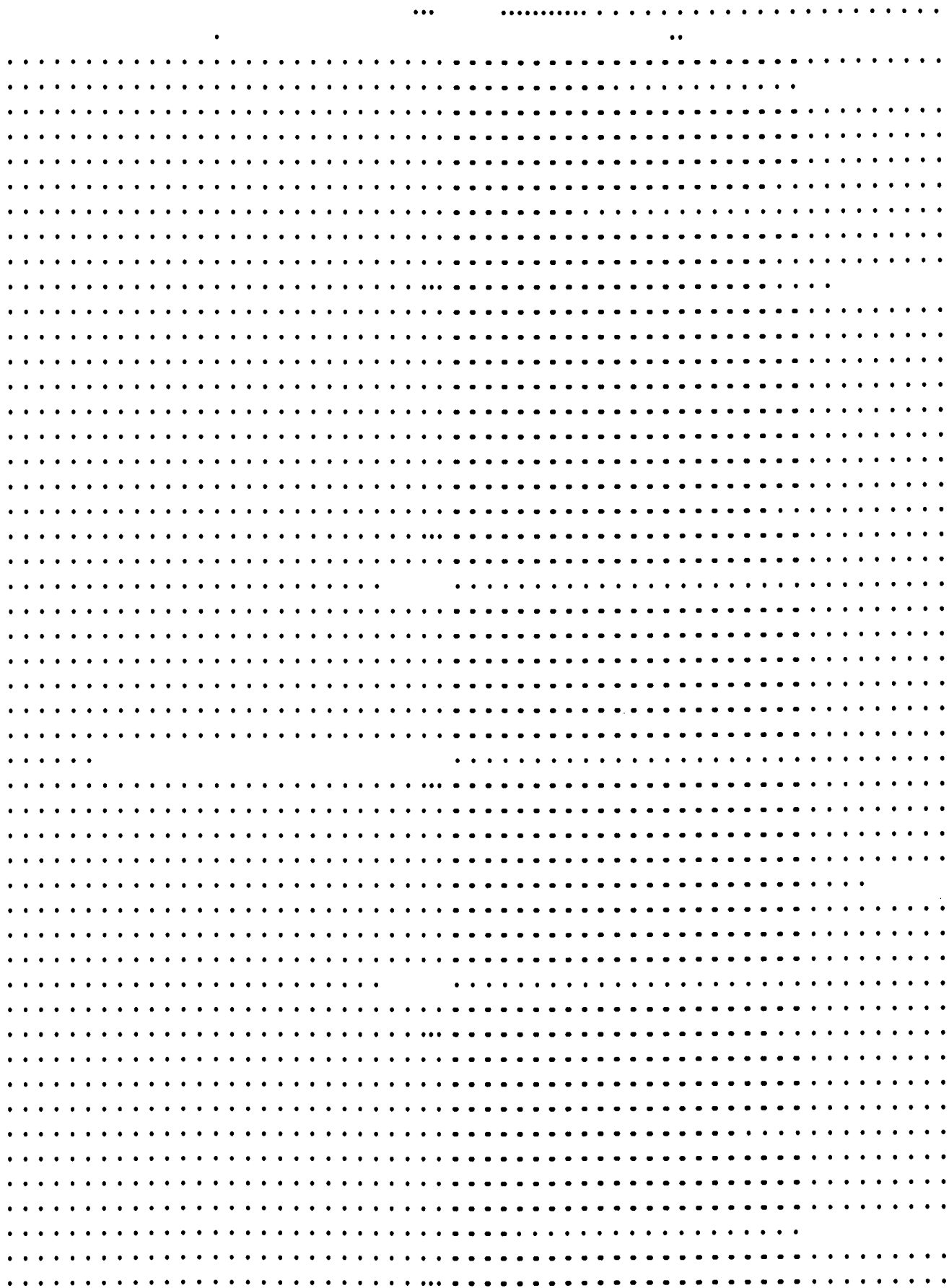
.....

[illegible]

[illegible]

[illegible]





[illegible]



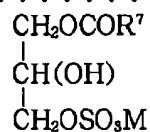
• •

• •

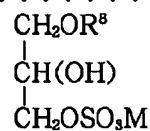
[illegible]

• •

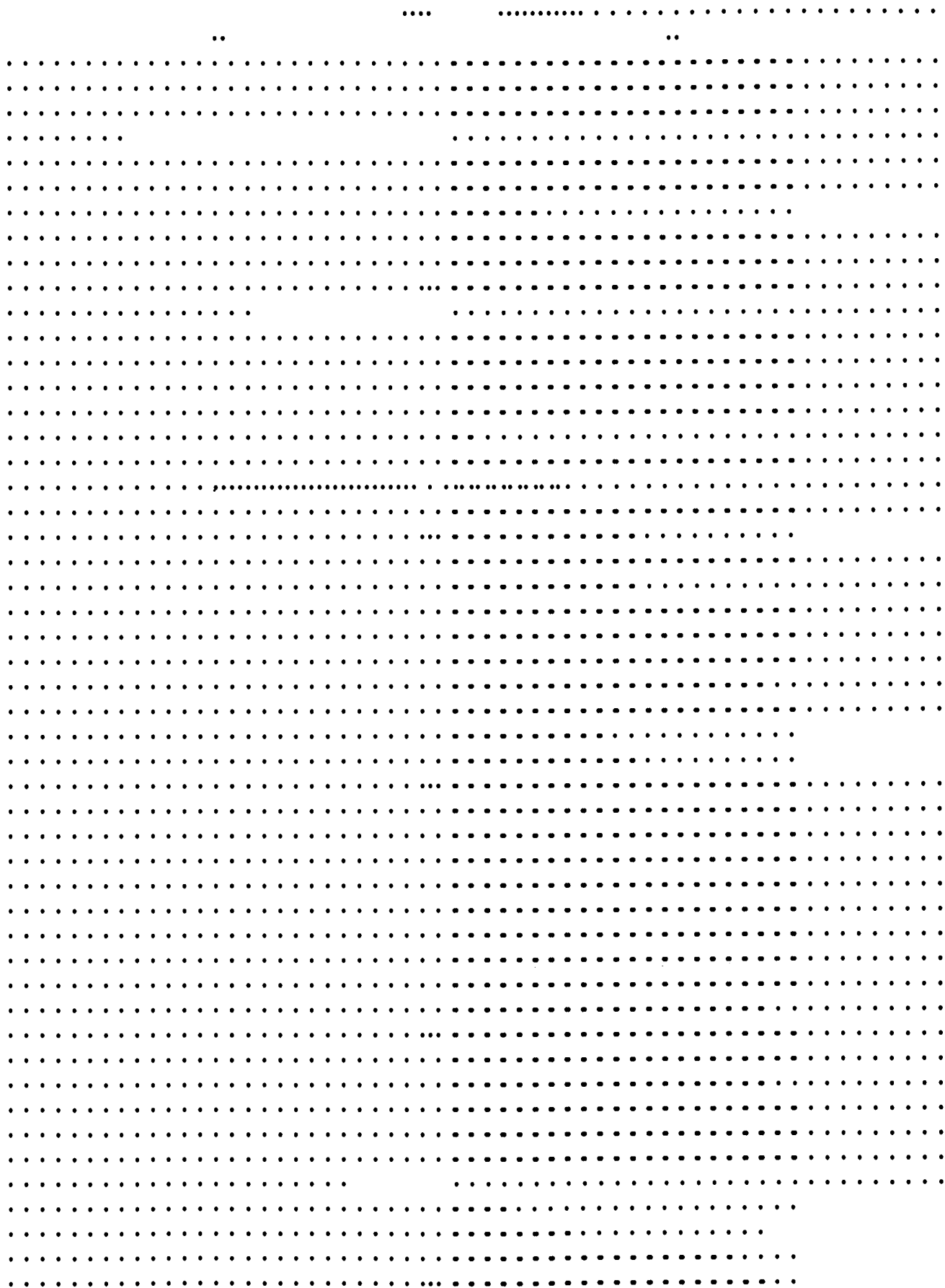
This image shows a full page of dot grid paper. The dots are arranged in a precise, repeating grid pattern across the entire surface. There are no margins, text, or other markings present.



( 3 a )



( 4 a )





エタノール溶媒系

		比較例		実施例							
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8
育毛成分	モノペンタデカン酸グリセリド	3	3								
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ グルコシドモノトリデカノエート			2	3	7					
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ グルコシドモノペンタデカノエート						3				
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ マンノシドモノペンタデカノエート							3			
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ マンノシドモノヘプタデカノエート								3		
	ウンデカノイルグリセリル $\beta$ -D-グルコシド									3	
	ジグリセロールモノペンタデカノエート										3
添加剤	POE (6) ソルビットテトラオレート		3								
溶媒	99.5%エタノール	97	94	98	97	93	97	97	97	97	97
合計 (%)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
育毛効果	促進日数 (日)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	総合判定	著効	著効	有効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効
低温安定性 (-5℃)		△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
使用感	べたつき感	△	×	○	○	○	○	○	○	○	○
	マイルド感	△	×	○	○	○	○	○	○	○	○

含水エタノール溶媒系

		比較例			実施例							
		3	4	5	9	10	11	12	13	14	15	
育毛成分	モノペンタデカン酸グリセリド	3	3									
	グリセロールモノヘプタデカノエート			3								
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ グルコシドモノトリデカノエート				3	3						
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ グルコシドモノペンタデカノエート						3					
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ マンノシドモノペンタデカノエート							3				
	グリセリルモノ $\alpha/\beta$ マンノシドモノヘプタデカノエート								3			
	ウンデカノイルグリセリル- $\beta$ -D-グルコシド									3		
	ジグリセロールモノペンタデカノエート										3	
添加剤	POE (6) ソルビットテトラオレート		3	3								
溶媒	99.5%エタノール	70	70	70	70	50	70	70	70	70	70	
	精製水	27	24	24	27	47	27	27	27	27	27	
合計 (%)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
育毛効果	促進日数 (日)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	総合判定	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	
保存安定性	室温	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	低温 (-5℃)	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	
使用感	べたつき感	△	×	×	○	○	○	○	○	○	○	
	マイルド感	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	

[illegible]



		比較例		実施例							
		8	7	16	17	18	19	20	21	22	23
育毛成分	モノペンタデカン酸グリセリド	3	3								
	1- $\alpha$ -ウンデシルグリセロ-グルコピラノシド			2	3	7					
	1- $\alpha$ -ペンタデシルグリセロ-グルコピラノシド						3				
	1- $\alpha$ -トリデシルグリセロ-グルコピラノシド							3			
	1- $\alpha$ -ヘプタデシルグリセロ-グルコピラノシド								3		
	ウンデシル-グルコピラノシド									3	
	ペンタデシル-グルコピラノシド										3
	トリデシル-グルコピラノシド										
	ヘプタデシル-グルコピラノシド										
	1- $\alpha$ -ウンデシル-グリセロール										
	1- $\alpha$ -トリデシル-グリセロール										
	1- $\alpha$ -トリデシル-ジグリセロール										
	1- $\alpha$ -ペンタデシル-ジグリセロール										
添加剤	POE (6) ソルビットテトラオレート		3								
溶媒	99.5%エタノール	97	94	98	97	93	97	97	97	97	97
合計 (%)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
育毛効果	促進日数 (日)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	総合判定	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効
低温安定性 (-5℃)		△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
使用感	べたつき感	△	×	○	○	○	○	○	○	○	○
	マイルド感	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○

		実施例					
		24	25	26	27	28	29
育毛成分	モノペンタデカン酸グリセリド						
	1-O-ウンデシルグリセローグルコピラノシド						
	1-O-ペンタデシルグリセローグルコピラノシド						
	1-O-トリデシルグリセローグルコピラノシド						
	1-O-ヘプタデシルグリセローグルコピラノシド						
	ウンデシル-グルコピラノシド						
	ペンタデシル-グルコピラノシド						
	トリデシル-グルコピラノシド	3					
	ヘプタデシル-グルコピラノシド		3				
	1-O-ウンデシル-グリセロール			3			
	1-O-トリデシルグリセロール				3		
	1-O-トリデシルジグリセロール					3	
	1-O-ペンタデシル-ジグリセロール						3
添加剤	POE (8) ソルビットテトラオレート						
溶媒	99.5%エタノール	97	97	97	97	97	97
合計 (%)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
育毛効果	促進日数 (日)	30	30	30	30	30	30
	総合判定	著効	著効	著効	著効	著効	著効
低温安定性 (-5℃)		○	○	○	○	○	○
使用感	べたつき感	○	○	○	○	○	○
	マイルド感	○	○	○	○	○	○

.....

..

..

		比較例		実施例							
		8	9	30	31	32	33	34	35	36	37
育毛成分	モノペンタデカン酸グリセリド	3	3								
	1-0-ウンデシルグリセロールコピラノシド			3	3						
	1-0-ペンタデシルグリセロールコピラノシド					3					
	1-0-トリデシルグリセロールコピラノシド						3				
	1-0-ヘプタデシルグリセロールコピラノシド							3			
	ウンデシル-グリコピラノシド								3		
	ペンタデシル-グリコピラノシド									3	
	トリデシル-グリコピラノシド										3
	ヘプタデシル-グリコピラノシド										
	1-0-ウンデシル-グリセロール										
	1-0-トリデシル-グリセロール										
	1-0-トリデシル-ジグリセロール										
	1-0-ペンタデシル-ジグリセロール										
添加剤	POE (8) ソルビットテトラオレート		3								
溶媒	99.5%エタノール	70	70	70	50	70	70	70	70	70	70
	精製水	27	24	27	47	27	27	27	27	27	27
合計 (%)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
育毛効果	促進日数 (日)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	総合判定	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効
低温安定性 (-5℃)		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
使用感	べたつき感	△	×	○	○	○	○	○	○	○	○
	マイルド感	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○

.....  
.....

		実施例				
		38	39	40	41	42
育毛成分	モノペンタデカン酸グリセリド					
	1-0-ウンデシルグリセロールコピラノシド					
	1-0-ペンタデシルグリセロールコピラノシド					
	1-0-トリデシルグリセロールコピラノシド					
	1-0-ヘプタデシルグリセロールコピラノシド					
	ウンデシル-グリコピラノシド					
	ペンタデシル-グリコピラノシド					
	トリデシル-グリコピラノシド					
	ヘプタデシル-グリコピラノシド	3				
	1-0-ウンデシル-グリセロール		3			
	1-0-トリデシル-グリセロール			3		
	1-0-トリデシル-ジグリセロール				3	
	1-0-ペンタデシル-ジグリセロール					3
添加剤	POE (8) ソルビットテトラオレート					
溶媒	99.5%エタノール	70	70	70	70	70
	精製水	27	27	27	27	27
合計 (%)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
育毛効果	促進日数 (日)	30	30	30	30	30
	総合判定	著効	著効	著効	著効	著効
低温安定性 (-5℃)		○	○	○	○	○
使用感	べたつき感	○	○	○	○	○
	マイルド感	○	○	○	○	○

		比較例			実施例						
		11	12	13	43	44	45	46	47	48	49
育毛成分	モノベンタデカン酸グリセリド	3	3	3							
	モノベンタデカン酸グリセリド硫酸エステルトリエタノールアミン塩				3	3	3				
	モノベンタデカン酸グリセリド硫酸エステルトリイソプロパノールアミン塩							3	3	3	3
溶媒	99.5%エタノール	97	70	50	97	70	50	97	70	50	25
	精製水	0	27	47	0	27	47	0	27	47	72
合計 (%)		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
育毛効果	促進日数 (日)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	総合判定	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効	著効
低温安定性 (-5℃)		△	×	×	○	○	○	○	○	○	○

Table with 4 columns: Component, Example 50, Example 61, Example 52. Rows include: Monopentadecanoic acid glyceride, Monopentadecanoic acid glyceride phosphate triethyl ester ammonium salt, Monopentadecanoic acid glyceride phosphate triisopropyl ester ammonium salt, Solvent (99.5% ethanol, purified water), Total (%), Culture period (days), Overall evaluation, and Low temperature stability (-5°C).

[illegible]

.....

..

..

.....

..

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





A large grid of dots forming a stylized letter 'A' shape, with a horizontal bar across the middle. The dots are arranged in a pattern that is wider at the top and bottom and narrower in the middle, creating the triangular shape of the 'A'. The horizontal bar is composed of a single row of dots across the width of the character.